

Propuestas áulicas a partir de la Web 2.0 como actividad de aprendizaje de la cátedra de tecnología Educativa.

Autores

UTN- Facultad Regional Resistencia
Lic. María del Carmen Maurel e Ing. Valeria Sandobal
lte@frre.utn.edu.ar

Tema: Aplicaciones de las TICs en Educación.

Resumen

Se presentan los resultados de una experiencia desarrollada en la cátedra Tecnología I de la Licenciatura en Tecnología Educativa. Esta carrera se ofrece a través de la modalidad semi-presencial y está destinada a graduados docentes y no docentes que tengan interés en incorporar las tecnologías a espacios formativos formales y no formales. En el año 2008 decidimos complementar el uso del campus virtual con herramientas de la Web 2.0; para lo cual se crea un blog de la materia. El eje principal del blog son los avances tecnológicos que se van dando y la posibilidad de la inclusión de esos avances en las escuelas y universidades de nuestra región.

El objetivo de la experiencia fue desarrollar el tema desde la práctica, que los alumnos puedan hacer la incursión en las herramientas Web 2.0 visualizando que el uso de las mismas es sencillo y práctico.

Los alumnos visitaron el blog, intervinieron con sus comentarios y a partir de allí accedieron a otros sitios que utilizan estas herramientas con fines pedagógicos. Cada uno de ellos aplicó alguna herramienta de la Web 2.0, para elaborar el trabajo final de la materia. Los resultados de la experiencia fueron altamente satisfactorio, tanto en la motivación generada en los alumnos, como en las producciones obtenidas.

Palabras claves: Enseñanza- Aprendizaje- Tecnología- Web 2.0

Introducción

En el año 2004 se comienza a dictar la Licenciatura en Tecnología Educativa, desde la Facultad Regional Resistencia, a través de la utilización de un Campus Virtual (<http://www.virtual.utn.edu.ar/frre/>). Luego de un análisis de la disponibilidad en el mercado en ese momento, y teniendo en cuenta las características que se buscaba desde el punto de vista educativo como tecnológico, se selecciona el **Moodle**.

El Moodle es un paquete de software para la creación y gestión de cursos a través de Internet o de una intranet corporativa. Este paquete fue diseñado por Martin Dougiamas de Perth, Australia Occidental, apoyándose en el marco de la teoría del constructivismo social.

Se comenzó utilizando las herramientas básicas que nos brinda el campus virtual, en un aprendizaje conjunto de alumnos y profesores, ante el desafío que suponía la inclusión de esta nueva tecnología en el dictado de una licenciatura. A partir de las experiencias de años anteriores con relación a la elaboración del trabajo final de la materia, se decidió cambiar la herramienta a utilizar para la elaboración de los mismos e incorporar las potencialidades de las herramientas de la Web 2.0 como parte del contenido de la materia y como soporte para la elaboración del trabajo final.

Desarrollo

En el año 2008 se decide complementar el uso del campus con herramientas de la Web 2.0, para ello se crea un blog de la materia donde se incluyen temas de interés que forman parte del programa de la cátedra: (<http://tecnologiaeducativa-mica.blogspot.com/>).

El eje principal del blog son los avances tecnológicos que se van dando día a día y la

posibilidad de la inclusión de esos avances en las escuelas y universidades de nuestra región. Es ahí donde surgen temas tales como: la brecha digital, la falta de recursos tecnológicos en las instituciones, la falta de capacitación de los docentes, la resistencia aún en la mayoría de los docentes a la utilización de las NTICs como herramienta para la transmisión de conocimientos, la aceptación de que las NTICs forman parte de lo cotidiano, que tenemos alumnos que nacieron con la tecnología y que para llegar a ellos debemos adecuarnos al cambio.

Debemos reconocer el carácter constructivo y dialéctico de todo proceso de desarrollo: la persona aprende a partir de lo que ya sabe y en intercambio con los otros y el mundo. La cooperación, el intercambio de opiniones, la confrontación de diversos puntos de vista, etc. ayudan a conquistar "objetividad". La educación digital con las TICs dentro del encuadre comunicativo multidireccional puede estimular ese desarrollo dentro del enfoque de la diversidad.

La incorporación de las TICs pueden potenciar los intercambios con las personas y el medio físico y psicosocial global de modo guiado y planificado, se puede a través de ellas ayudar a generar producciones seguras y transferibles.

En este sentido las herramientas de la Web 2.0 se abren paso en Internet y nos permiten un sinnúmero de posibilidades y abren a las personas en general una multitud de opciones (a veces más de las que podemos abarcar) a la hora de comunicarse. En este ámbito específico, y como consecuencia del surgimiento de nuevos modelos de relación on-line entre personas con intereses similares, es necesario poner mayor atención a la repercusión de los aprendizajes formales, no formales e informales en red (Castañeda; Linda 2007); podríamos hablar entonces de modelos de enseñanza –aprendizaje que apuntan al aprendizaje autónomo que se da en un lugar sin un tiempo y un espacio específico, a través de Internet.

La incorporación de dichas herramientas a la enseñanza formal podría convertirse en una

oferta de calidad para el “gran menú educativo” del que se dispone hoy en día con un solo clic.

Ahora bien debemos tener en claro, para quienes aún no han trabajado con ellas, a qué llamamos herramientas web 2.0.

El Término Web 2.0, fue oficialmente acuñado en 2004 por Dale Dougherty, el vicepresidente de la compañía O'Reilly Media Inc. (O'Reilly, 2005) y existen dos versiones acerca de su naturaleza, una corta y una larga. La respuesta corta, que es por la que optamos, diría que Web 2.0 hace referencia a un grupo de tecnologías que facilitan la conexión social, y donde “todos y cada uno –de los usuarios se entiende- son capaces de añadir y editar la información” (Anderson, 2007).

En consecuencia, dicha serie de herramientas, tienen asociadas características –también mencionadas por O'Reilly en su documento de 2005- que las definen y constituyen en el llamado Software Social. Entre dichas características se cuenta la importancia que ejerce la participación en las mismas, la noción de usuario como contribuyente e informador, el afianzamiento de la noción del poder de las multitudes y un enriquecimiento en la experiencia del usuario. Sin embargo estas mismas características nos revelan que estos dos términos –sinónimos o al menos incluyentes- no constituyen una innovación tecnológica de facto, sino que tienen un paraguas común más filosófico que tecnológico en tanto que se fundamentan no en una nueva tecnología como tal sino en una idea de utilización de la misma. Como diría Sáez Vacas (2004), no se trata de una nueva Internet, sino de un “Nuevo Entorno Tecnosocial”.

A modo de resumen, las ventajas fundamentales de Web 2.0 son: nuestras aplicaciones y nuestros datos no están constreñidos a los límites de un único ordenador; muchas de las aplicaciones suponen la compartición de datos y de documentos entre usuarios lo cual es posible gracias a la arquitectura basada en servidores remotos; este tipo de arquitectura facilita la interacción entre miembros de un grupo,

además existen las aplicaciones para la creación de redes sociales en las que se posibilita la sinergia entre personas desconocidas pero que comparten un interés común; el ciclo de desarrollo del software se acorta pues los programadores pueden recibir constante retroalimentación de los usuarios.

Los docentes deben aprender que existe un entramado complejo entre tecnologías, aprendizaje y transferencia hacia cada campo profesional, en este sentido en la experiencia se trabajó a partir de la construcción desde el discurso hacia la introducción de la tecnología desde la perspectiva didáctica y su potencial para una apropiación del conocimiento genuina. Entendiendo así a la tecnología no sólo como herramienta desde una reducción instrumental medios-fines, sino que recupera el potencial de la relación entre el que enseña y el que aprende con y de tecnologías. (Lion, Carina 2006)

Además de utilizarlo como herramienta de aprendizaje se propuso a los alumnos la utilización de algunas de las herramientas de la Web 2.0 como trabajo final de la materia. En años anteriores el trabajo final consistía en la producción de un material multimedia, aplicando temas relacionados a su profesión. En los años 2006 y 2007 nos hemos dado cuenta que el manejo de una herramienta (Dreamweaver, Neobuk, etc) les resultaba complicado a muchos docentes que no tenían experiencia con las mismas. El año 2008 ha sido un año básico para el desarrollo de la Web 2.0 en la que nos convertimos en editores, y no solamente en lectores como hemos sido durante años y años en la época analógica. Ahora la Red da un aviso a todos para que empecemos a utilizarla como plataforma. Se acabó el pensar en las webs como sitios estáticos, con ficheros vistosos en formato Flash para presentaciones: ahora lo que prima es el dinamismo, la simpleza, la usabilidad en el diseño, la participación social en el contenido. La posibilidad de que estos enseñantes, sin conocimientos técnicos de la web, tengan la oportunidad de hacerse oír e interactuar con otros. De gestionar su propio conocimiento, de compartirlo y de crear redes

de usuarios interesados en una temática común que aprende juntos.

Cada uno de los alumnos aplicó alguna herramienta de la Web 2.0, para hacerlo debían tener como premisa el enfoque de la tecnología apropiada.

La tecnología educativa apropiada, apoyándose en los pilares del enfoque holista, la psicología cognitiva, interactiva y constructiva para el aprendizaje y la enseñanza para la comprensión inteligente con una sociología de la comunicación social, hoy incorporando las TICs, intenta superar abordajes convencionales y ofrece una síntesis crítica con un nuevo paradigma de una Tecnología Educativa CRÍTICA que desde una perspectiva socio cultural,- que es la que se ha seleccionado y mantenido en todo este Diccionario,- propone la elección, combinación y utilización de mediaciones tecnológicas en forma reflexiva, contextualizada y estratégica según los criterios enunciados a continuación (*Fainholc*, Beatiz 1990).

- Fortificando los encuadres participativos, interactivos y de confrontación, adaptados a las necesidades específicas de los usuarios para proyectos y materiales educativos.
- Apelando a reconstruir los contenidos, a revisarlos y a modificarlos por el protagonismo de cada persona que aprende, preferentemente colaborativamente en grupo, cercano o remoto.
- Provocando la vinculación teoría - práctica y práctica - teoría por investigación - acción (búsqueda, confrontación y recreación) de procesos y productos, para alcanzar programas de crecimiento humano consistentes y coherentes.
- Estructurando situaciones pedagógicas y de producción de material didáctico donde se favorezca las relaciones y las búsquedas que el estudiante debe aprender consciente y contextualmente, tanto en situaciones individualizadas y sociales de aprendizaje .

- Conociendo, adaptando, combinando, recreando y criticando los artefactos tecnológicos y las TIC sin deslumbrarse en su consumo indiscriminado, sino estableciendo planes de incorporación y actuación evaluados en términos de necesidades propias.

Resultados

En relación a la incorporación de las herramientas web 2.0 como aprendizaje para los contenidos de la propia cátedra, podemos afirmar que fue muy enriquecedor, cada uno pudo poner de manifiesto sus posiciones y pensamientos en relación a la tecnología y su incorporación en la educación, como así también sus miedos al avance avasallador de la misma.

Teniendo en cuenta una encuesta tomada a los alumnos al final del dictado de la materia podemos mencionar algunas conclusiones:

- Si bien la mayoría no sabía de que se trataba la Web 2.0, y no tenía conocimiento sobre el uso de algunas de sus herramientas a todos les pareció interesante el uso de las mismas y están dispuestos a aplicarlas con sus alumnos.
- En general los alumnos incursionaron en otras herramientas de la web 2.0 a partir de esta experiencia, como ser: youtube, podcast, wikipedia y flickr

Por lo cual podemos afirmar que la inclusión de estos nuevos temas de la Web 2.0 como ser: blog, webquest, etc posibilitó disminuir la brecha de nuestros alumnos con la tecnología que ya está presente, y con la que se viene.

- Como principal aporte los alumnos mencionaron la experiencia de trabajar en forma colaborativa, crítica, creativa, dándole la posibilidad compartir recursos, crear conocimiento y aprender dentro de un espacio común.
- Consideraron como importante la experiencia de desarrollar los contenidos de manera más dinámica y creativa, a

como lo venía realizando hasta este momento, creando espacios para almacenar, clasificar y publicar sus contenidos, los cuales podrán ser accedidos no solo por sus alumnos sino por cualquier persona desde Internet.

Durante la experiencia, la mayoría de los alumnos incursionó en la aplicación de la web 2.0 a través de blogs y webquest, para desarrollar un espacio educativo aplicado a la materia a su cargo. Para el desarrollo de los webquest se utilizó programas de desarrollo de sitios web (Dreamweaver) y herramientas adicionales tales como Jclic para el desarrollo de actividades. La aplicación de las webquest y de otras herramientas forzó a los docentes a fijar el objetivo de la enseñanza en los alumnos, entender que sus metas deben ser ayudar a los estudiantes a desarrollar los conocimientos, habilidades y disposiciones personales (actitudes). Que sus estrategias comunicativas con los alumnos deben apuntar a la formulación de preguntas significativas (iniciales y secundarias) sobre un tema de estudio, orientarlos y estimularlos a que accedan a diversas fuentes de información, ayudarlos a comprender lo que estas les aporta y seleccionar las más adecuadas.

Es menester aclarar que todos los alumnos (que se desempeñan como docentes) tuvieron en cuenta los destinatarios, las posibilidades de acceso a la herramienta, las disponibilidades que tienen las instituciones educativas donde trabajan y las características de los contenidos que se abordarían con la incorporación de la nueva herramienta.

Bibliografía

Castañeda, Linda (2007). Software social para la escuela 2.0: más allá de los Blogs y las Wikis. EDUTEC 2007- Buenos Aires. Argentina.

Fainholc, B.(1990) La tecnología educativa propia y apropiada. Humanitas, Buenos Aires. Argentina.

Lion, Carina (2006). Imaginar con Tecnologías. La Crujía ediciones, Ed. Stella. Buenos Aires. Argentina.

O'Reilly, T. (2005): "What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the next generation of software". O'Reilly website, 30 de septiembre. O'Reilly Media Inc. [Consultado el 10 de mayo de 2006]. Disponible en:
<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>.

Prendes, M.P. (2003). "Aprendemos... ¿cooperando o colaborando? Las claves del método." En Martínez Sánchez, F. (comp.): Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo corporativo. Barcelona: Paidós

Sáez Vacas, F. (2004): Más allá de Internet: la Red Universal Digital. Madrid: Ramón Areces.